ＤＳハンガーステージ

取　　扱　　説　　明　　書

－第５版－

安全にご使用頂くために、この説明書をよくお読みの上正しくお取扱い下さい。

DAISAN®
仮設工業会正会員
株式会社ダイサン

目　　次

１．種類及び構造の概要　Ｐ　２

２．全体の構成図及び構成部材一覧　Ｐ　２

３．構成部材の仕様
　　構成部材の種類、型式、部品名、材質等　Ｐ　３　～　Ｐ　５
　　構成部材の性能　Ｐ　６　～　Ｐ　８

４．仮設計画の検討　Ｐ　９　～　Ｐ１２

５．組立基準　Ｐ１３　～　Ｐ１５

６．設置基準　Ｐ１６　～　Ｐ２２

７．組立及び解体手順　Ｐ２３　～　Ｐ２８

８．使用方法　Ｐ２９

９．保守点検及び設置前の点検　Ｐ３０

添付資料　：　ハンガーステージ許容積載荷重表　Ｐ３１　～　Ｐ３２

別　　紙　：　仮設計画検討書類　Ｐ３３

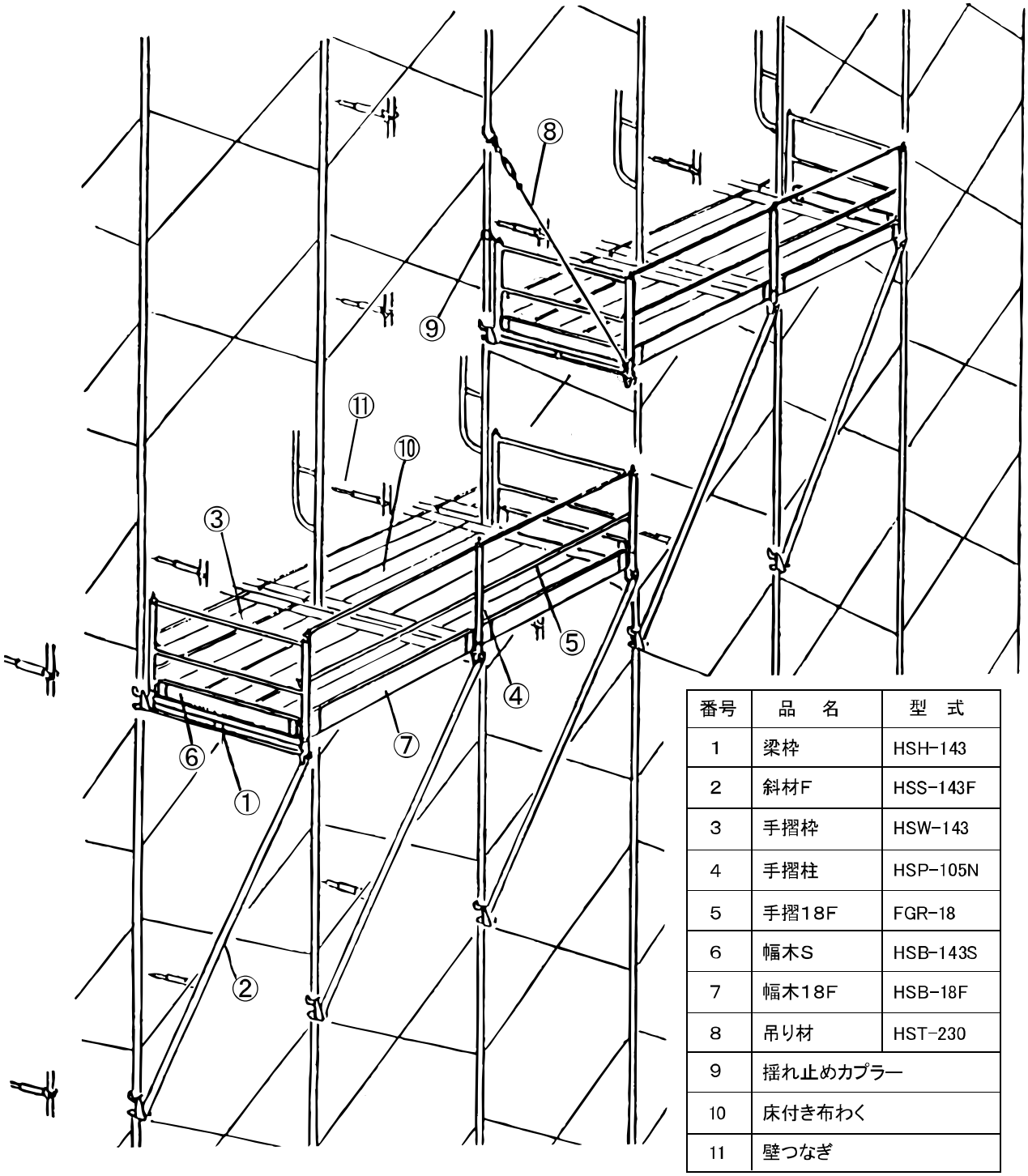
別紙「仮設計画検討書類」は、仮設計画を検討する際にご利用下さい。

１．種類及び構造の概要

種　　類 ： ＤＳハンガーステージは、建設資材の搬入出に際し、資材を仮置きし、クレーンなどで吊り上げることを目的とした枠組足場に設置する荷受け架台です。

構造の概要 ： ＤＳハンガーステージは、梁材、斜材、床付き布わく等からなる「構造材」と、手摺枠、手摺柱、手摺、幅木等からなる「防護工」とで構成します。

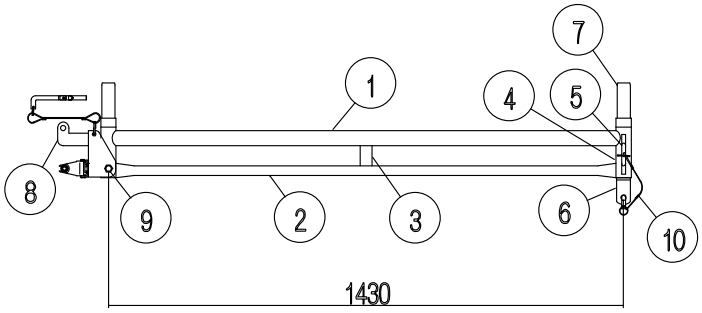
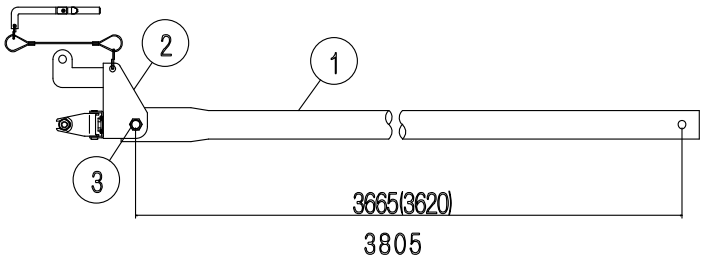
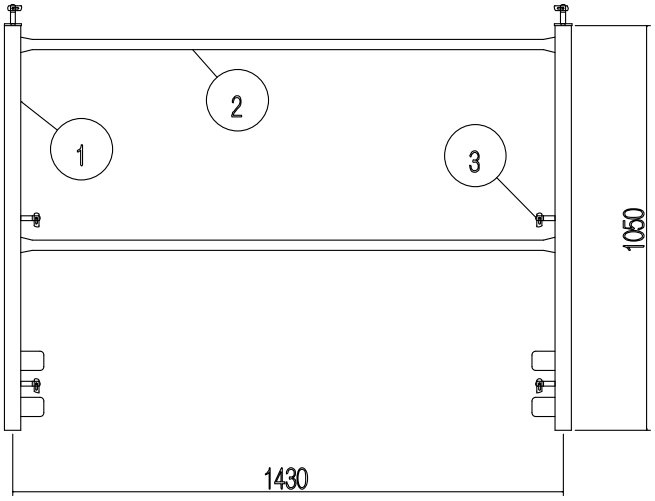
２．全体の構成図及び構成部材一覧

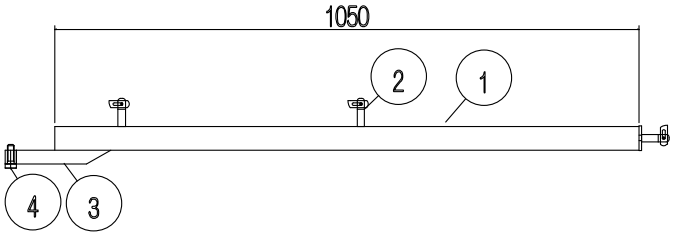
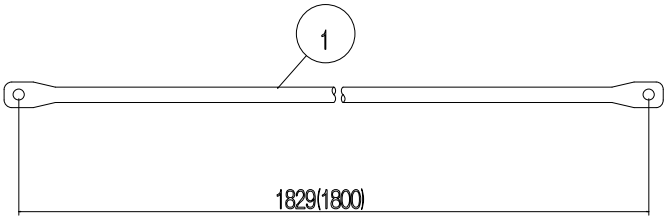
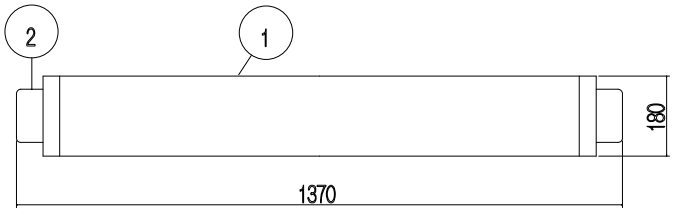
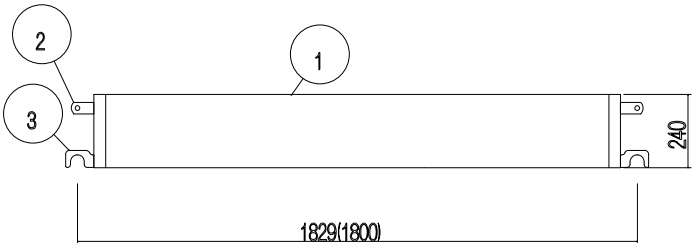


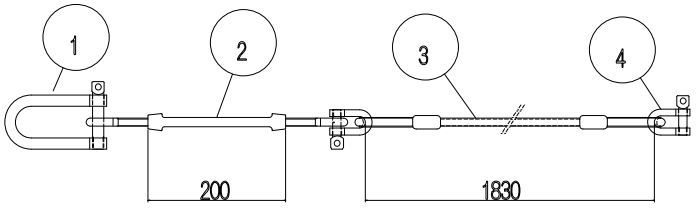
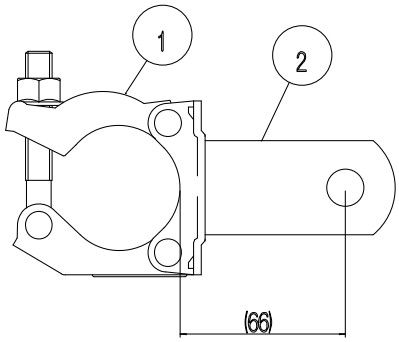
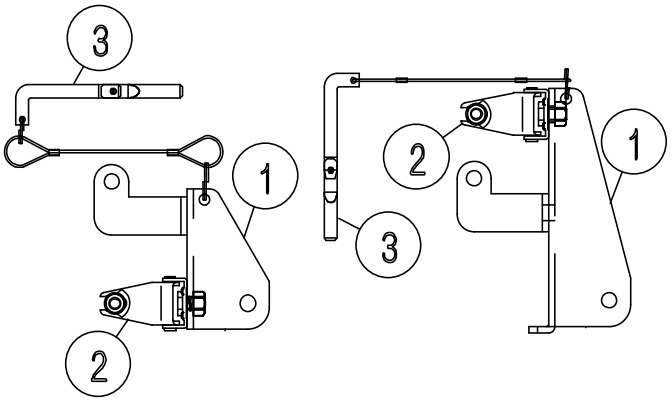
番号	品　名	型　式
1	梁枠	HSH-143
2	斜材F	HSS-143F
3	手摺枠	HSW-143
4	手摺柱	HSP-105N
5	手摺18F	FGR-18
6	幅木S	HSB-143S
7	幅木18F	HSB-18F
8	吊り材	HST-230
9	揺れ止めカプラー	
10	床付き布わく	
11	壁つなぎ	

３．構成部材の仕様

３－１構成部材の種類、型式、部品名、材質等

構成部材（概略図、型式及び主要寸法）	部　品　名	材　質
１．ハンガーステージ梁材（ＨＳＨ－１４３）  ※ H枠用は、取付金具が異なります。	① 水平本体 ② 水平補助材 ③ 補強材 ④ 垂直材 ⑤ アイ金具 ⑥ コ型（φ48.6 用） ⑦ ロック付連結ピン ⑧ 取付金具 ⑨ ボルト W1/2×70Ｌ ⑩ ロックピンワイヤ （Ｗ１／２ボルト Wナット）	ＳＴＫ５００ ＳＴＫ４００ ＳＳ４００ ＳＴＫ５００ ＳＷＣＨ ＳＳ４００ ＳＳ４００ ＳＷＣＨ ＳＷＲＣＨ
２．ハンガーステージ斜材Ｆ（ＨＳＳ－１４３Ｆ）  （　　）内寸法は、メーターサイズ(HSS-143M) 下段寸法は、H枠用(HSS-143H)	① 本体パイプ ② 取付金具 ③ ボルト W1/2×70Ｌ	ＳＴＫ５００ ＳＷＣＨ
３．ハンガーステージ手摺枠（ＨＳＷ－１４３）  	① 本体パイプ ② 防護桟 ③ グラビティロック	ＳＴＫ４００ ＳＴＫ４００

構成部材（概略図、型式及び主要寸法）	部　　品　　名	材　　質
４．ハンガーステージ手摺柱（ＨＳＰ－１０５Ｎ）  	① 本体パイプ ② グラビティロック ③ 補強材 ④ ボルトＷ１／２	ＳＴＫ４００ ＳＳ４００ ＳＷＣＨ
５．ハンガーステージ手摺１８Ｆ（ＦＧＲ－１８）  （　　）内寸法は、メーターサイズ(MGR-18)	① 手摺本体	ＳＴＫ４００
６．ハンガーステージ幅木Ｓ（ＨＳＢ－１４３Ｓ）  	① 幅木Ｓ本体 ② 連結コ型	ＳＰＨＣ－Ｐ ＳＳ４００
７．ハンガーステージ幅木１８Ｆ（ＨＳＢ－１８Ｆ） （　　）内寸法は、メーターサイズ(HSB-18M)  	① 幅木本体 ② 板型特殊 ③ フック	ＳＰＨＣ－Ｐ ＳＳ４００ ＳＳ４００

構成部材（概略図、型式及び主要寸法）	部　　品　　名	材　　質
8．ハンガーステージ吊り材（ＨＳＴ－２３０）  	① シャックル（大） ボルト径　Ｍ１６ (JIS B 2801 相当) ② ターンバックル ねじ径　Ｗ１／２ (JIS A 5541,5542) ③ 被覆ワイヤー ワイヤー径φ１０ (JIS G 3506) ④ シャックル（小） ボルト径　Ｍ１２ (JIS B 2801 相当)	ＳＳ４００ ＳＳ４００ ＳＷＲＨ　52A ＳＳ４００
9．ハンガーステージ揺れ止めカプラー  	① 単カプラー ② 板型	ＳＳ４００
１０．床付き布わく	(仮設工業会認定品)	
１１．壁つなぎ	(仮設工業会認定品)	
取付金具（標準枠用）　　取付金具（H枠用）  	① 取付金具本体 ② 取付カプラー ③ ﾛｯｸﾋﾟﾝﾜｲﾔｰ	ＳＳ４００ ＳＷＲＣＨ

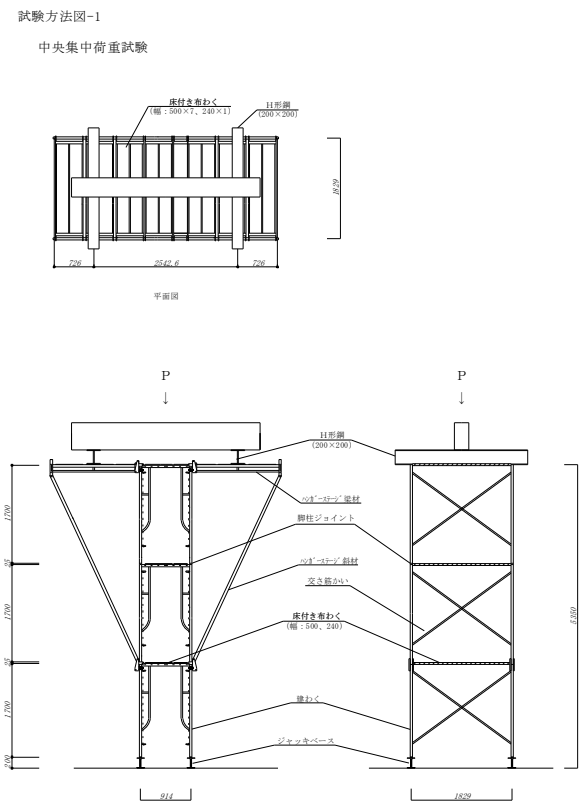
３－２　構成部材の性能と安全性

（１）ハンガーステージ本体の性能

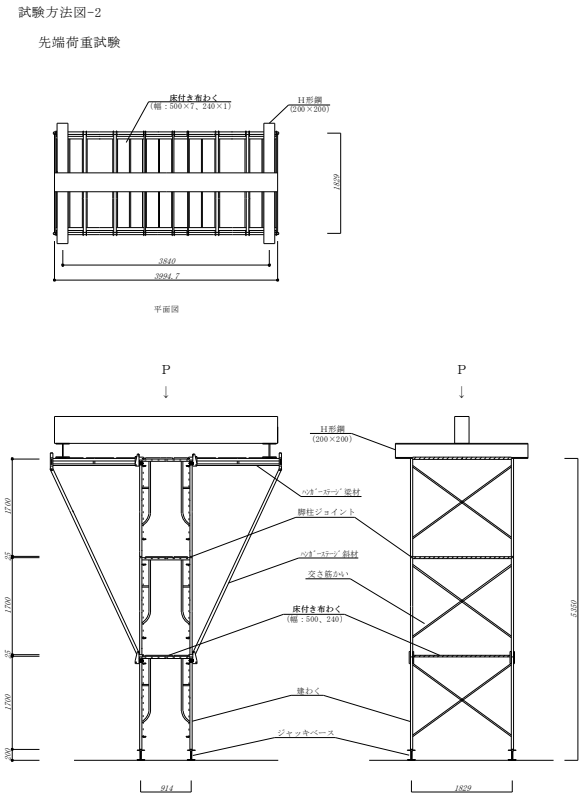
建わくの両側に１スパンずつ張り出したハンガーステージに集中荷重をかけた試験の結果は以下の通り。

（平成１５年　５　月２１日　証明書番号 03-155　号於；(社)仮設工業会東京試験所）

①中央集中荷重試験



②先端荷重試験



試験の種類	①中央集中荷重試験	②先端荷重試験
最大荷重	**６４．１ｋＮ**	**５９．５ｋＮ**
破壊状態	梁材の曲げ破壊	斜材の座屈

ハンガーステージ本体（梁材と斜材のセット）１本あたりの許容支持力
９８１０Ｎ（１，０００kg ｆ）－等分布荷重－

①梁材の安全性

４本１組とした中央集中荷重試験結果より

梁材１本あたりの中央集中荷重時の破壊荷重は、

Ｐmax＝６４．１ｋＮ÷４本＝１６ｋＮ

梁材中央部までの距離は概ね７５㎝なので、Ｍ＝Ｐｌ／４より

Mmax＝１６ｋＮ×７５㎝／４＝３００ｋＮ・cm

許容支持力は等分布荷重で９８１０Ｎなので、Ｍ＝Ｗｌ／８より

許容曲げモーメントは、９８１０Ｎ×７５㎝÷８＝９１．９６ｋＮ・cm

よって安全率は、

３００ｋＮ・㎝÷９１．９６ｋＮ・cm＝３．２６　…　ＯＫ

②斜材の安全性

４本１組とした先端荷重試験結果より

斜材１本あたりの鉛直荷重に対する座屈荷重は、

Ｐmax＝５９．５ｋＮ÷４本＝１４．８ｋＮ

許容支持力は等分布荷重で９８１０Ｎなので、斜材にかかる鉛直荷重は半分の値となる。

９８１０Ｎ÷２＝４９０５Ｎ

よって安全率は、

１４．８ｋＮ÷４９０５Ｎ＝３．０１　…　ＯＫ

（２）ハンガーステージ吊り材の性能　　（平成９年３月２５日；(社)仮設工業会東京試験所）

①図１のようにシャックル大、ターンバックル、シャックル小と組み合わせた供試体を試験機にセットし、引張荷重を作用させ強度を測定した。

②図２のように吊りワイヤーを試験機にセットし、引張荷重を作用させ強度を測定した。

図１

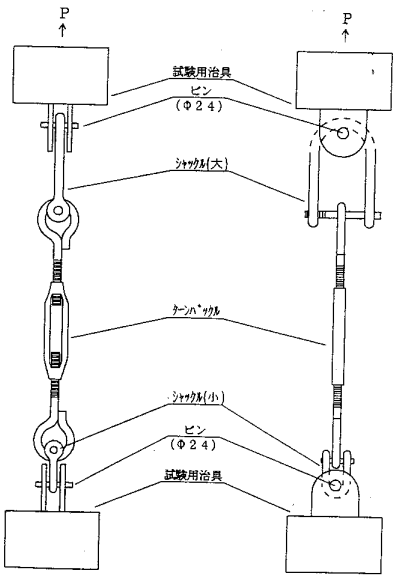
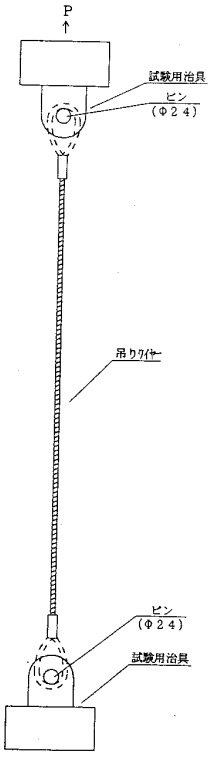


図２

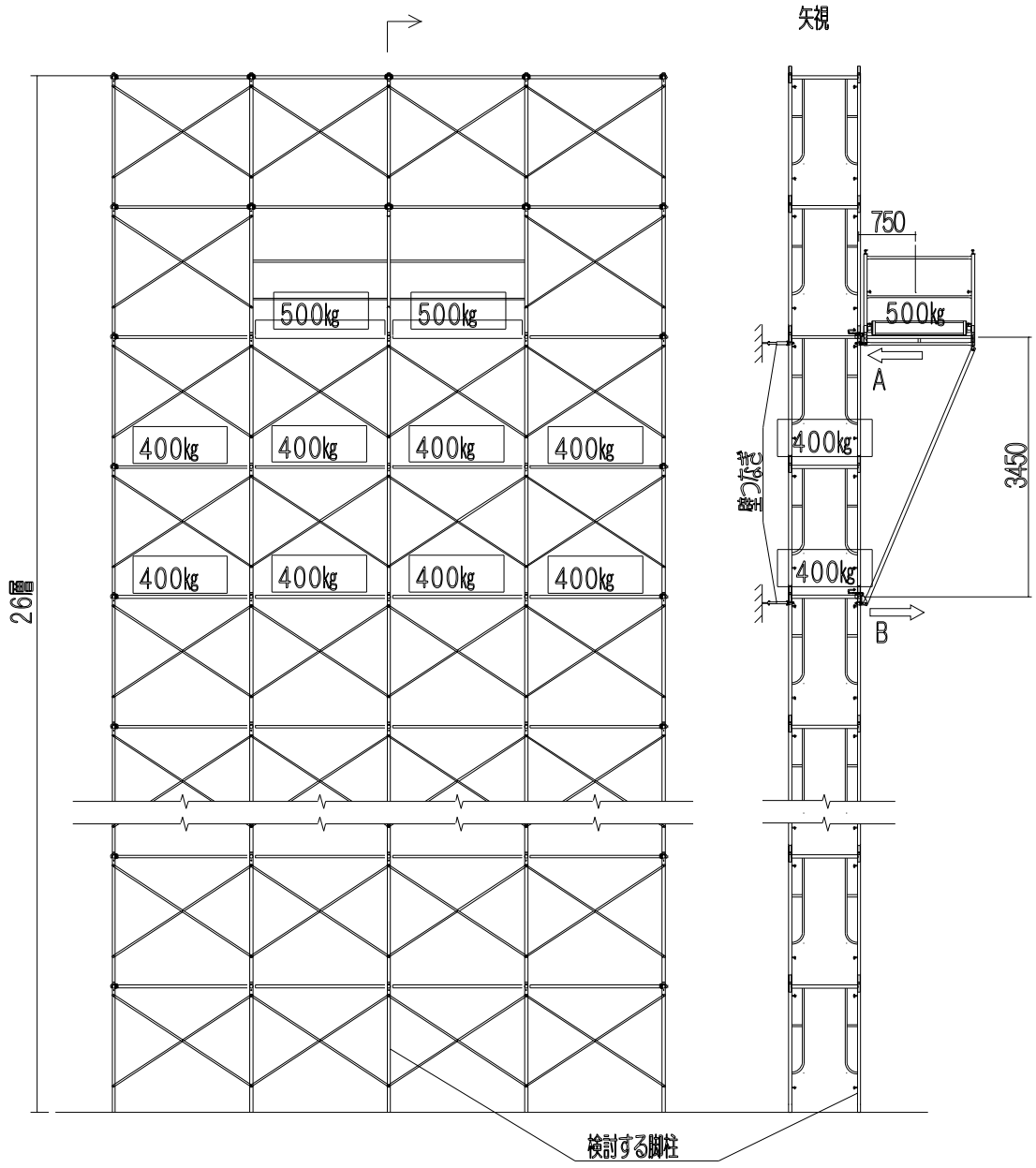


	ターンバックル引張試験 最 大 荷 重	ワイヤー引張試験 最 大 荷 重
供試体№１	４８７０kg f	４６６０kg f
供試体№２	５０００kg f	４９００kg f
供試体№３	４９６０kg f	４６７０kg f
平 均 値	**４８．４ｋＮ**（４９４３kg f）	**４６．５ｋＮ**（４７４３kg f）
Ｍ ｉ ｎ	**４５．６ｋＮ**（４６６０kg f）	

ハンガーステージ吊り材（ワイヤー・ターンバックルのセット）
１本あたりの許容支持力：**４５１０Ｎ**（４６０kg f）
－安全率１０以上－

４．仮設計画の検討

（図４－１）



上図のように、９００枠２６層にハンガーステージを設置し、積載荷重を５００㎏とする場合について検討します。尚、ここでは、風荷重の検討は省略いたします。

（1）荷　　重

積 載 荷 重	最大１スパンあたり	**５００kg（４９００N）**
衝 撃 荷 重	積載荷重×１０％	**５０kg（　４９０N）**
作 業 荷 重		**５５０kg（５３９０N）**

（2）ハンガーステージ本体の検討

最大積載荷重の限度いっぱいに積載した場合、ハンガーステージ本体（梁材、斜材）にかかる荷重が最大となるのは連続スパンの中央部で、**作業荷重５５０kg（５３９０N）**です。

これに対し、**ハンガーステージ本体の許容支持力は９８１０N（1,０００kg）よりOK。**

（3）床付き布わくの検討

作業荷重は、**５５０kg（５３９０N）**です。

幅５００㎜の床付き布わくの許容支持力は、**２４５０N（２５０kg）**であり、**3枚使用するので７３５０N（７５０kg）となり、OK。**

（4）壁つなぎの検討

1）ハンガーステージを斜材で支持する場合

図４－１の様に、２スパンのハンガーステージ上に１スパン５５０kgの作業荷重が作用する場合、荷重が最大となる中央部のハンガーステージ本体（梁材、斜材）に等分布荷重５５０kgがかかるものとし、部材自重も便宜上等分布荷重１００kgとすると、

ΣMB ＝ 0 より

－HA×３４５㎝＋（１００kg＋５５０kg）×７５㎝＝０

HA ＝ １４２kg

ΣX ＝ 0 より

－HA＋HB＝０

HA ＝ HB ＝ １４２kg（１３９０N）

＜　壁つなぎの許容支持力４５０kg（４４１０N）よりOK。

2）ハンガーステージの側端を吊り材で支持する場合

吊り材は、図４－２の様に側端に使用するので、等分布荷重は５５０kg／２となります。また、両端部の部材自重は６０kgです。

ΣMB ＝ 0 より

－HA×１７３㎝＋（６０kg＋５５０kg／２）×７５㎝＝０

HA ＝ １４６kg

ΣＸ ＝ ０ より

－HA＋HB＝０

HA ＝ HB ＝ １４６kg（１４３０N）

＜ 壁つなぎの許容支持力４５０kg（４４１０N）よりＯＫ。

（５）建わく脚柱の検討

ハンガーステージ側の建地は、建わくの自重と積載荷重に加え、ハンガーステージの自重と作業荷重も負担することとなり、荷重が最大となるハンガーステージ側の最下端の建地について検討します。

① 足場自重	自重kg／層×ｎ層	＝	（ア）×ｎkg
② 足場への積載荷重	積載荷重kg×２層	＝	（イ）kg
③ ＨＳ自重			１００kg
④ ＨＳの作業荷重	積載荷重kg×1.1	＝	Ｐkg
⑤ メッシュシート自重	1.8 kg／層・スパン×ｎ層	＝	1.8×ｎkg

－建わくの種類ごとの自重及び積載荷重（kg）－

	標準わく１２００	標準わく９００	簡易わく６００
アの値（足場自重）	６５	５０	４５（H枠　５５）
イの値（積載荷重）	５００	４００	２５０（H枠　２５０）

よって

（①＋②）／２＋③＋④＋⑤

＝（５０kg×２６層＋８００kg）／２＋１００kg＋５５０kg＋（１．８×２６層）

＝１７４７kg ＜ 建わく許容支持力（脚柱１本当たり）２１７５kgよりＯＫ。

※メッシュシートの他、朝顔、防音パネル等他の養生材を使用する場合は、⑤の数値を実状にあわせて変更して下さい。

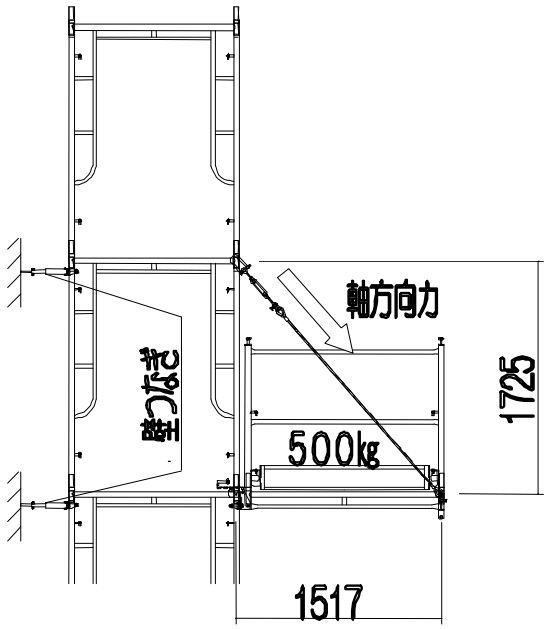
－建わくの脚柱１本あたり許容支持力－

ジャッキ型ベース金具の繰出し長さ（㎜）	標準わく（枠幅900㎜以上）		簡易わく　H枠（枠幅900㎜以下）
	わく高さ 1800㎜以下	わく高さ 1800を越え2000㎜以下	わく高さ 1800㎜以下
200以下	21.3kN（2,175kg）	19.6kN（2,000kg）	17.1kN（1,750kg）
200を越え250以下	20.3kN（2,070kg）	18.6kN（1,895kg）	16.4kN（1,670kg）
250 を越え 300 以下	19.3kN（1,965 kg）	17.8kN（1,820 kg）	15.6kN（1,590 kg）
300 を越え 350 以下	18.6kN（1,895 kg）	17.1 kg（1,750 kg）	14.9kN（1,520 kg）

※ 仮設計画に際しては、添付資料「仮設計画検討書類」をご利用下さい。

（6）吊り材の検討

（図４－２）



ハンガーステージの作業荷重は、
１スパン５５０kg
両端部の部材自重は、　　６０kg

図４－２の様に吊り材は側端に使用するので、

先端荷重＝（５５０kg／２＋６０kg）／２
＝１６８kg（１６５０N）

$$\text{軸方向力N}=168\times\frac{\sqrt{151.7^2+172.5^2}}{172.5}$$

＝２２４kg（２２００N）
＜吊り材の許容支持力
４５１０N（４６０kg）よりOK

（7）風荷重の検討について

足場に作用する風荷重を検討する場合、ハンガーステージを設置した箇所については、それにより作用する水平力を加算する必要があります。

この場合の壁つなぎの許容支持力は、風荷重の検討に対しては１．３倍としていいこととなっていますが、壁つなぎが、必ずしもハンガーステージの基部の建わくに設置できないことを考慮し、**許容支持力の割り増しをしない（４５０kg（４４１０N）**のままとする）で検討して下さい。

（仮設計画上の警告）

1）建わくの許容支持力の範囲内で積載荷重を決定して下さい。
2）設置基準を考慮の上、仮設計画を立てて下さい。
3）梁材、斜材、吊り材の基部には必ず壁つなぎを取り付けて下さい。

５．組立基準

（１） ＤＳハンガーステージの組み立てにおいては、指定の部材を使用し、その使用部材を指定された方法で強固に結合して下さい。

（２）ＤＳハンガーステージは、(社)仮設工業会認定のわく組足場（H枠を含む）に取り付けて下さい。

（３）梁材

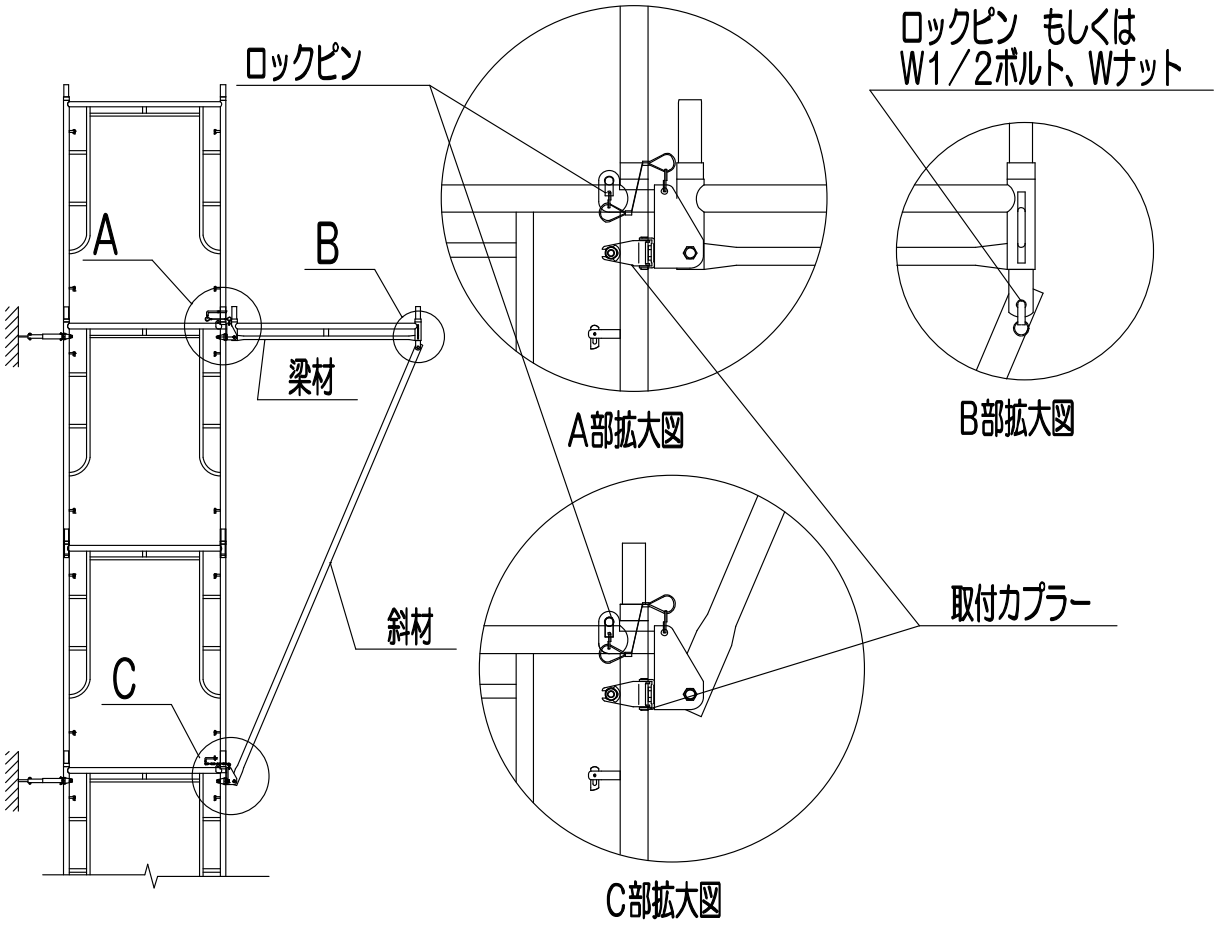
梁材は、建わくの脚柱に専用の取付金具を用いて取り付け、ロックピン及び取付カプラで確実に固定して下さい。

取付金具は、必ず建わくの横架材と脚柱の交点部に横架材をまたいで取り付けて下さい。

（４）斜材

斜材は、一端を梁材の先端部にロックピン、もしくはW１／２ボルト，Wナットを用いて取り付け、他端を建わくの脚柱に専用の取付金具を用いて取り付けて下さい。取付金具は、ロックピン及び取付カプラーで確実に固定して下さい。

取付金具は、必ず梁材の下方２層目の建わくの横架材と脚柱の交点部に横架材をまたいで取り付けて下さい。



（５）床付き布わく

梁材間には、幅５００㎜の床付き布わくを１スパン当たり３枚敷き並べることにより作業床を形成して下さい。

枠組足場側の最端部の床付き布わくは、梁材と建わくの横架材にまたがらせて取り付けて下さい。（※注１）

（６）手すり枠他

ステージの３方は、手すり枠、手すり柱、手すり、及び手すりを用いた中桟ですき間なく囲って下さい。

（７）幅木

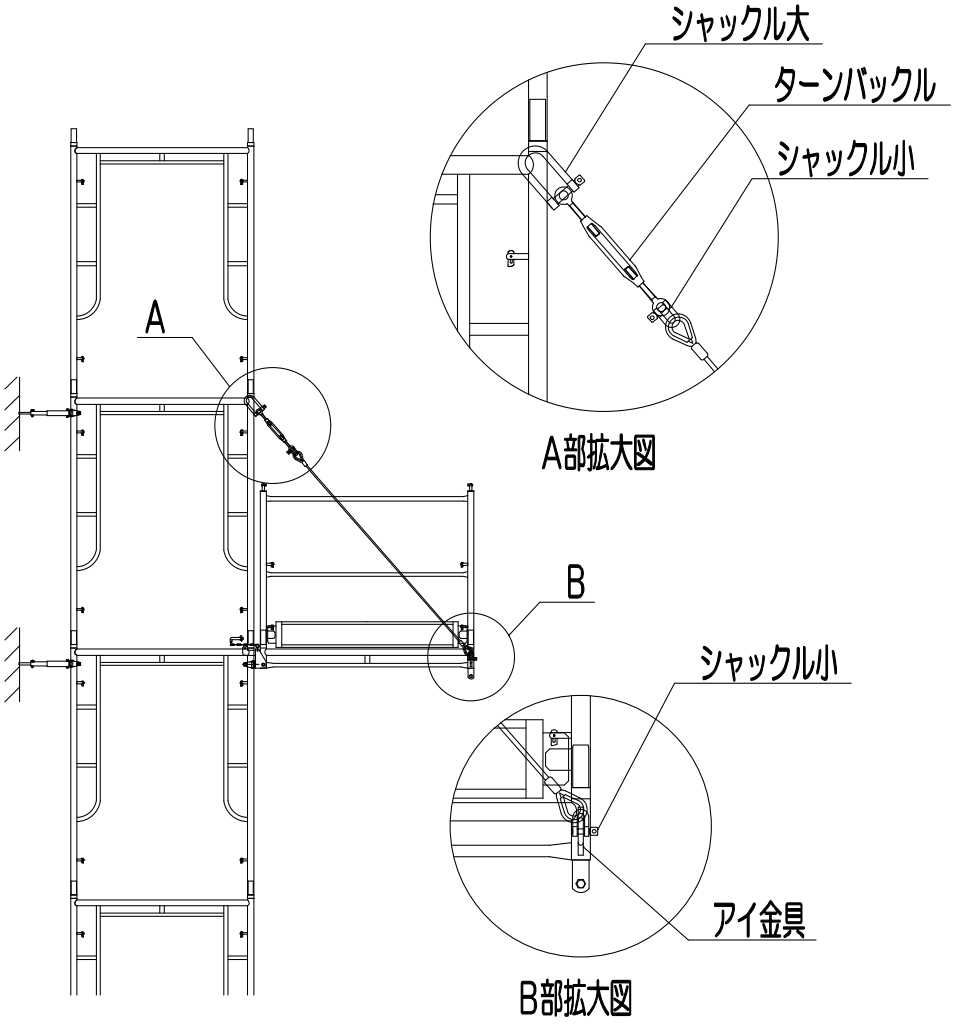
ステージの３方は、幅木、幅木Ｓを用い、すき間なく囲って下さい。

（８）吊り材

ＤＳハンガーステージの端部に斜材を用いることが困難な場合は、吊り材を用いて下さい。

吊り材は、シャックル大を建わくに、シャックル小を梁材先端部のアイ金具に確実にとりつけ、梁材が水平になるようにターンバックルを調節して下さい。

シャックル大は、必ず梁材の上方１層目の建わくの横架材と脚柱の交点部に横架材をまたいで取り付けて下さい。

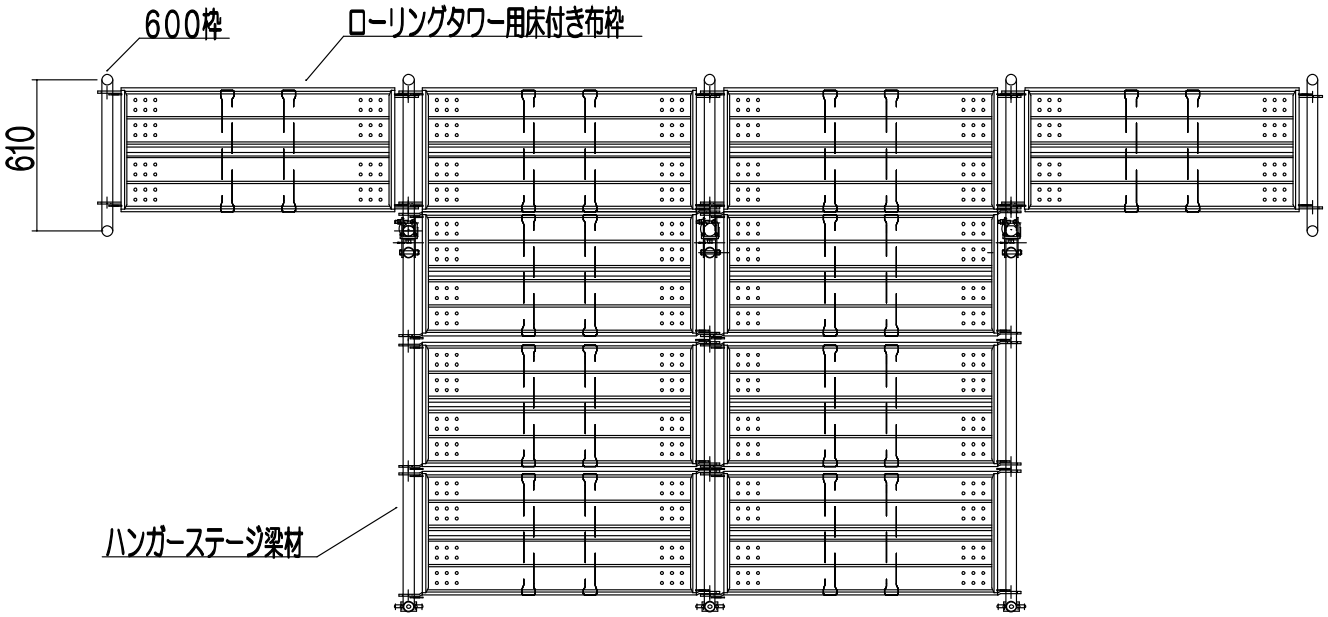


（注１）**６００枠への設置に関して**

実際の設置状況として、６００枠への設置は寸法上困難な状況にあります。６００枠への設置に関しては、以下の方法を参考として下さい。

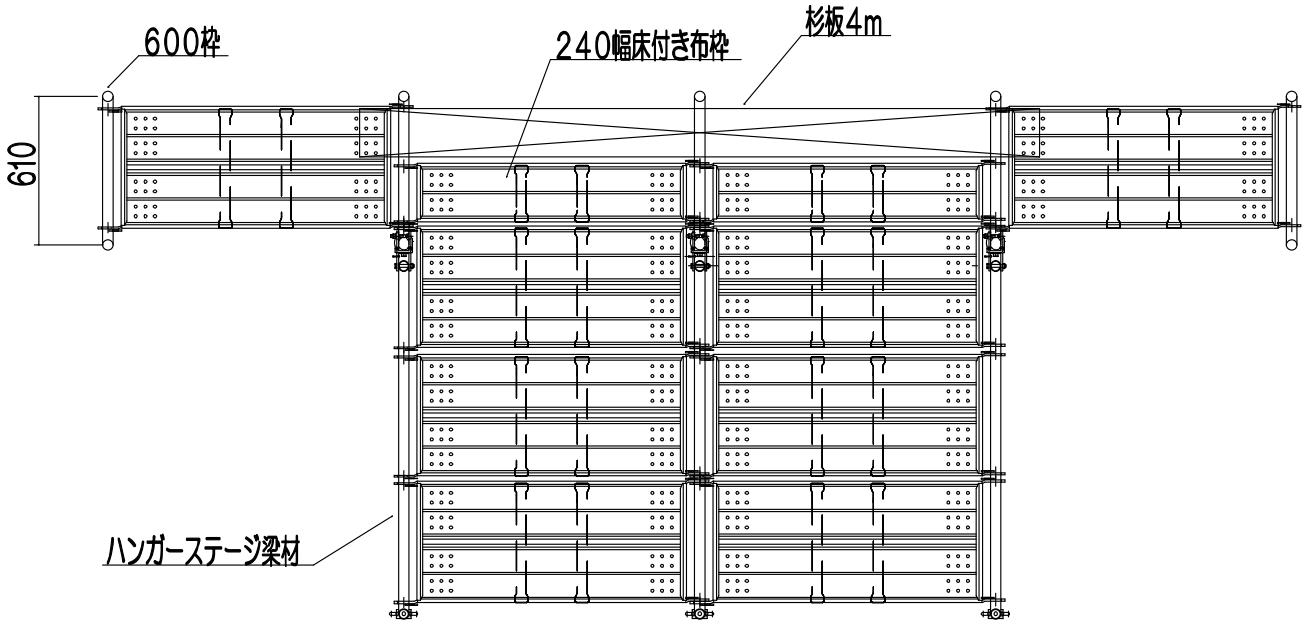
【方法１】

ハンガーステージを設置する両端２スパンを含めたスパン分（例では４スパン）の足場の床付き布枠をローリングタワー用（フックが内側に寄った溶接タイプ）とする。



【方法２】

ハンガーステージを設置するスパンの足場の床付き布枠を２４０幅のものを使用し、２００幅の杉板で隙間を埋める。



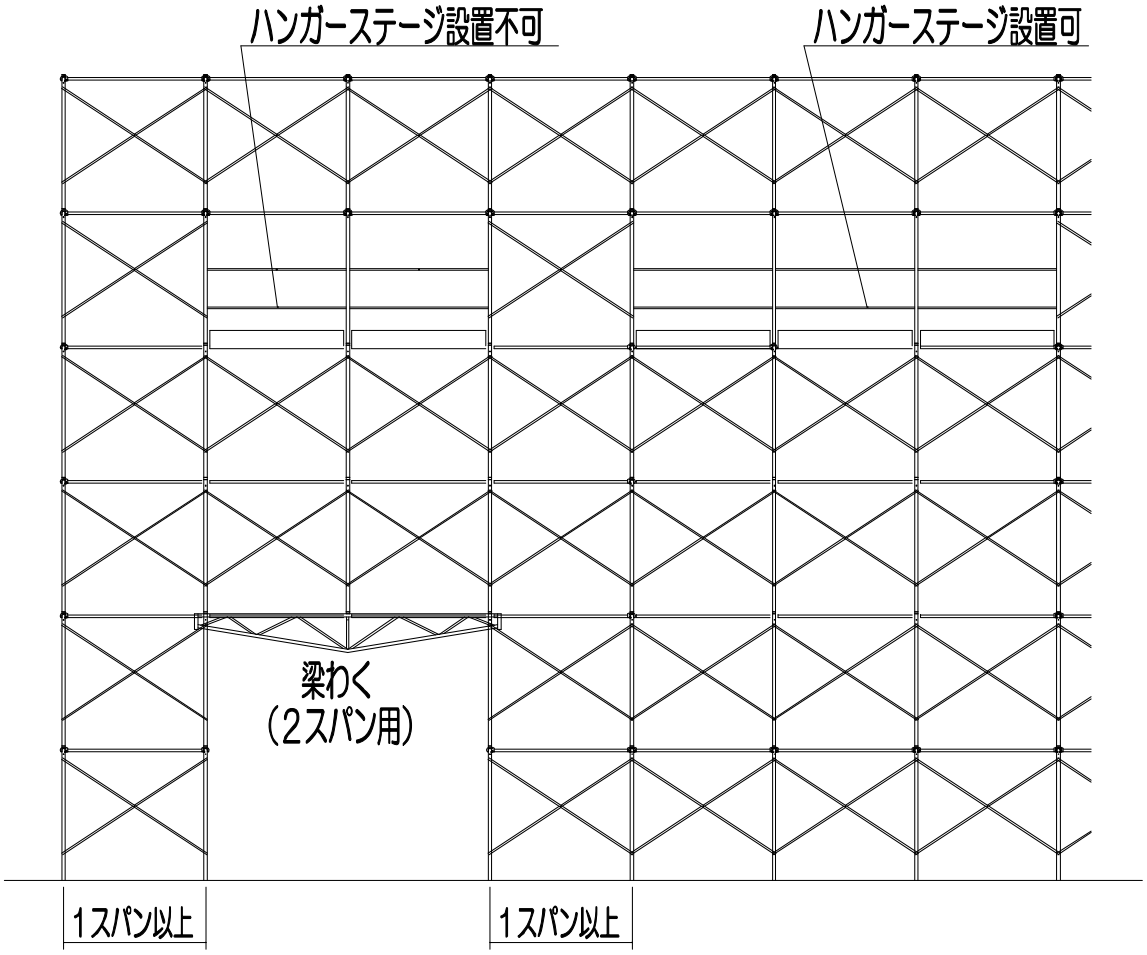
６．設置基準

安全にご使用頂くために、使用上の制限等設置基準を記載します。

1）梁わくの上層への設置の禁止

原則として、梁わくの上層へは設置しないで下さい（梁わくにかかる荷重の検討を行った場合を除く）。
また、使用している梁わくの種類により、開口部端の支持部から外方へ次表のスパン分あけた位置に設置して下さい。

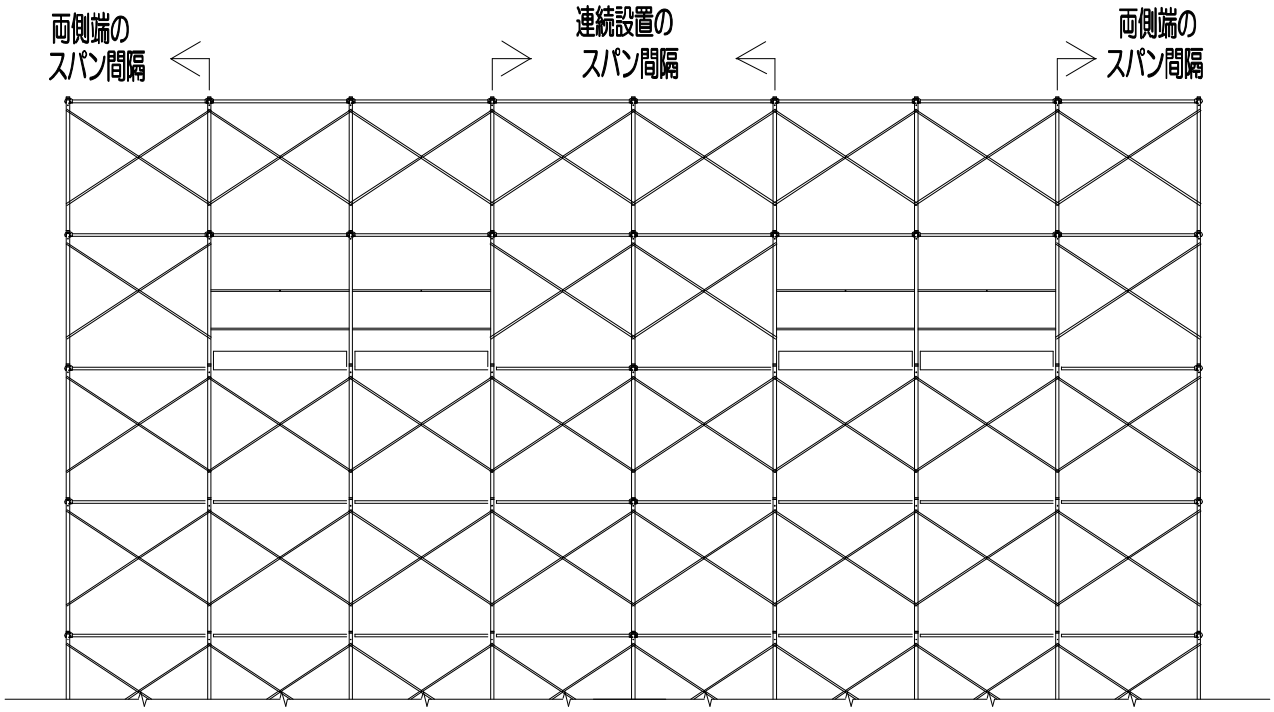
梁わくの種類	開口部端の支持部からの外方へのスパン数
２スパン用	１スパン以上
３スパン用	２スパン以上
４スパン用	３スパン以上



2）ハンガーステージの最大スパンと連続設置及び両側端の足場

ハンガーステージを設置している部分の足場は、交さ筋かいが外され、水平耐力が著しく低くなるため、ハンガーステージの設置は**最大３スパンを限度**とし、同一層内に連続設置する場合及び足場側端に設置する場合のスパン間隔は次表によって下さい。

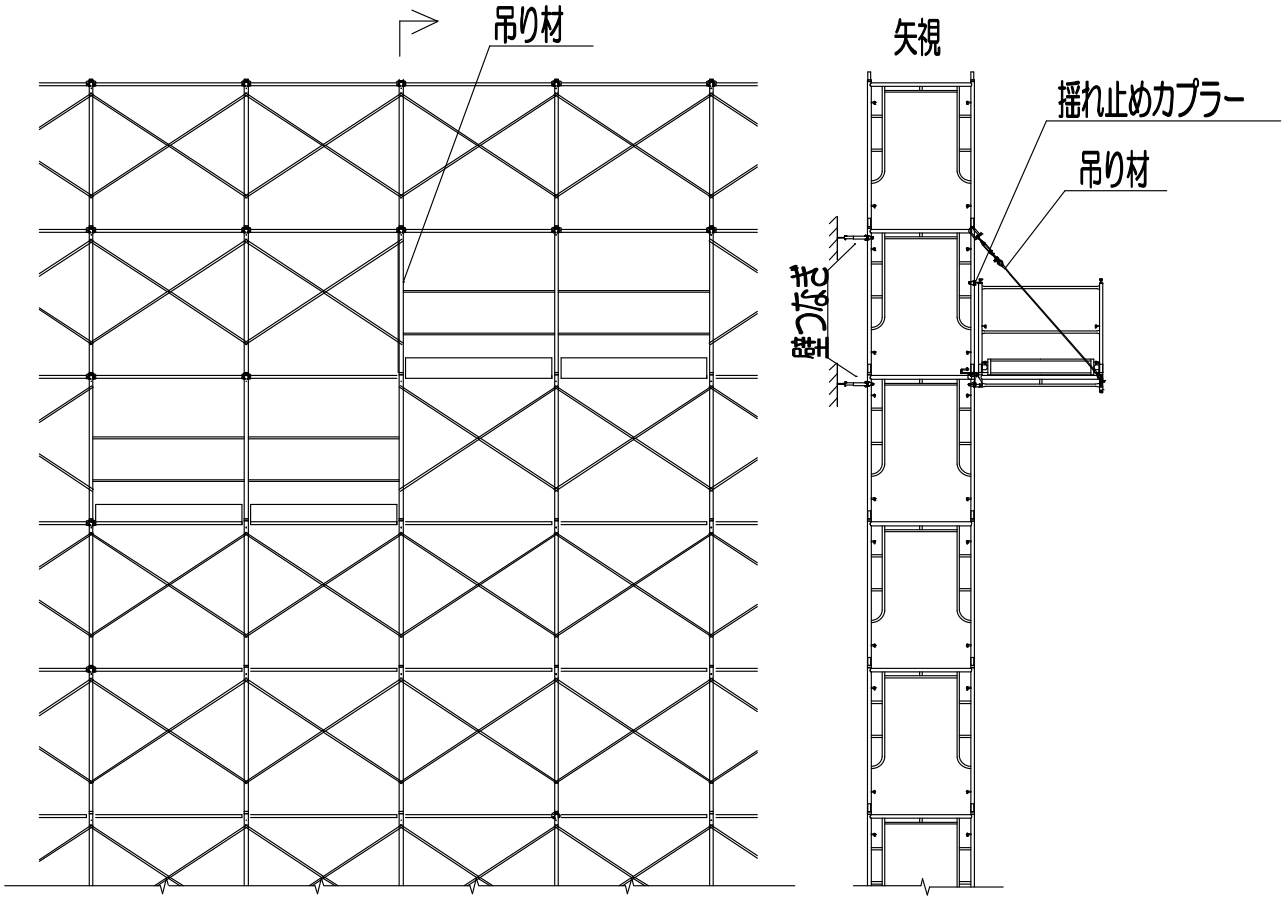
ハンガーステージのスパン数	連続設置のスパン間隔	両側端のスパン数
１　ス　パ　ン	１スパン以上	１スパン以上
２　ス　パ　ン	２スパン以上	１スパン以上
３　ス　パ　ン	２スパン以上	２スパン以上



3）ハンガーステージの２層連続設置

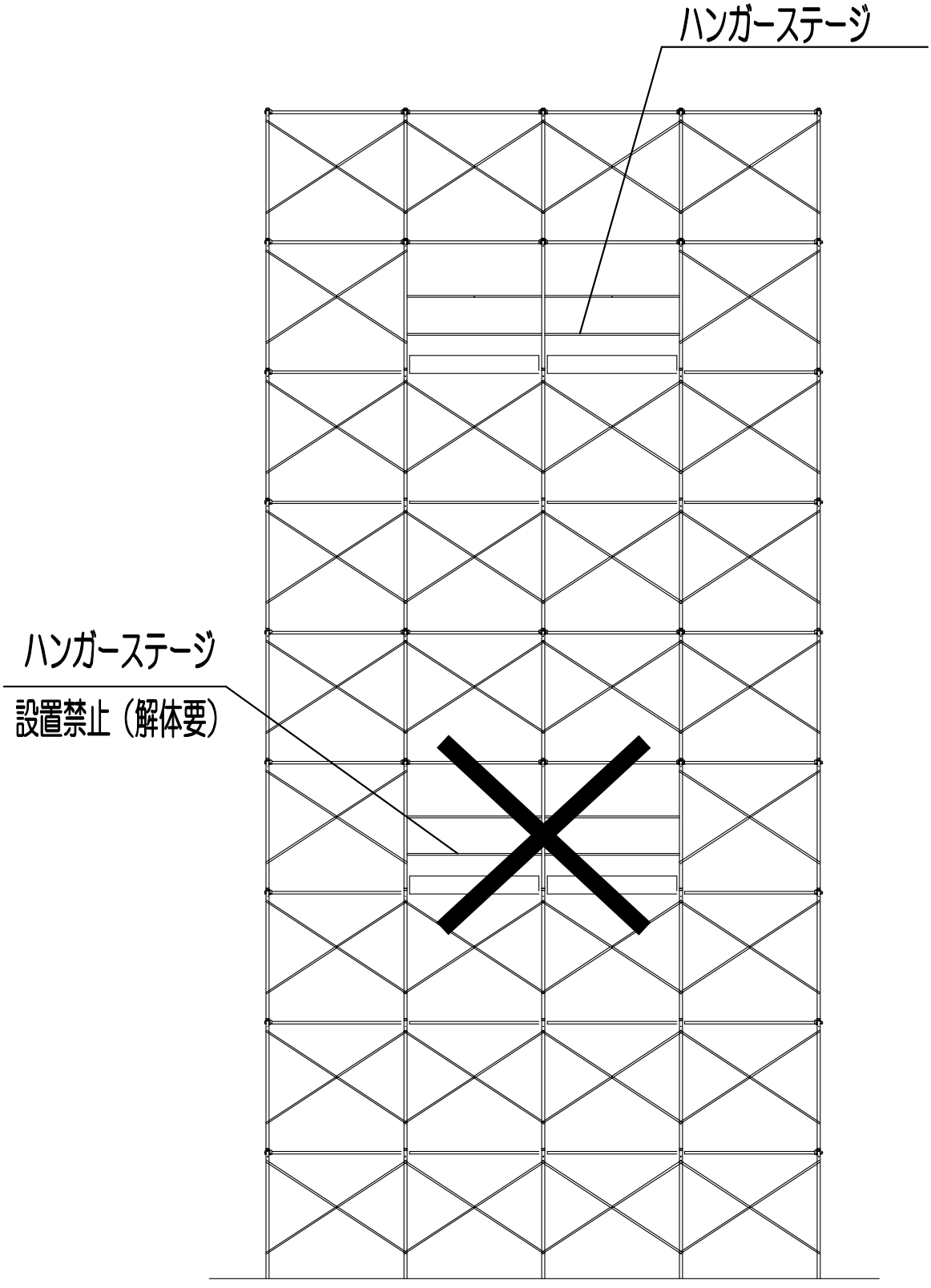
ハンガーステージを２層にわたって連続設置する場合は次によって下さい。

①上部のハンガーステージの片端は、斜材の設置ができないため、専用の「吊り材」を使用して下さい。また、吊り材設置箇所には、吹き上げ防止のため「揺れ止めカプラー」を使用し、手すり枠と建わくを連結し、図の様に壁つなぎを設けて下さい。
②上下のハンガーステージに同時積載しないで下さい。
③同様の形態を連続設置する場合は、上下に関わらず、ハンガーステージの側端から３スパン以上あけて設置して下さい。



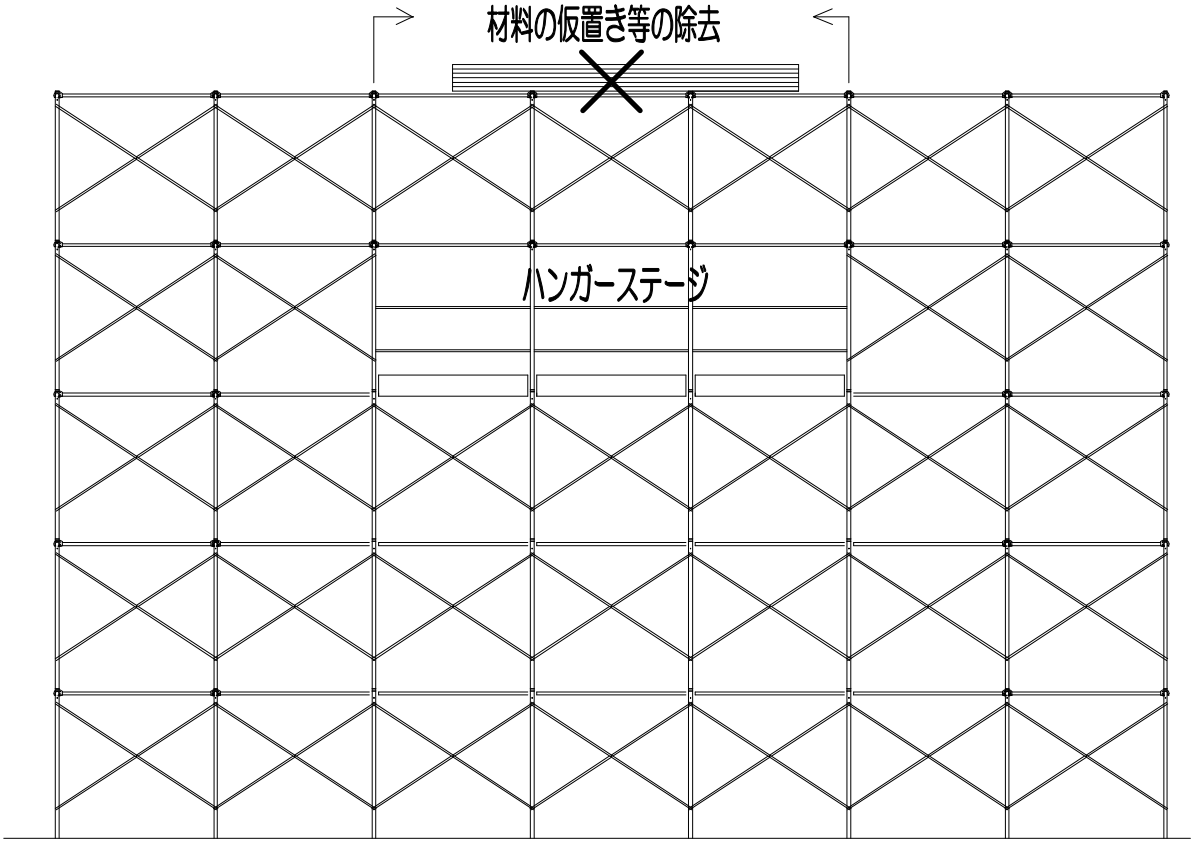
４）同一スパン内での連続設置、使用の禁止

同一スパン内で上下にわたり連続して設置し、使用しないで下さい。



5）ハンガーステージのあるスパンの上部の足場の荷重の除去

ハンガーステージが設置されている部分の足場は、交さ筋かい（ブレース）が外されていることから、この部分に過度の荷重がかかることは大変危険です。
よって使用しているハンガーステージのあるスパンの上部の足場への資材の仮置きなどは予め取り除いてご使用下さい。



6）足場躯体側の墜転落防止措置

やむを得ずハンガーステージを設置した足場の躯体側の交さ筋かい（ブレース）を外す場合は、単管クランプで手すりを設けるなど、墜転落防止措置を講じてご使用下さい。

7）ハンガーステージを設置する足場

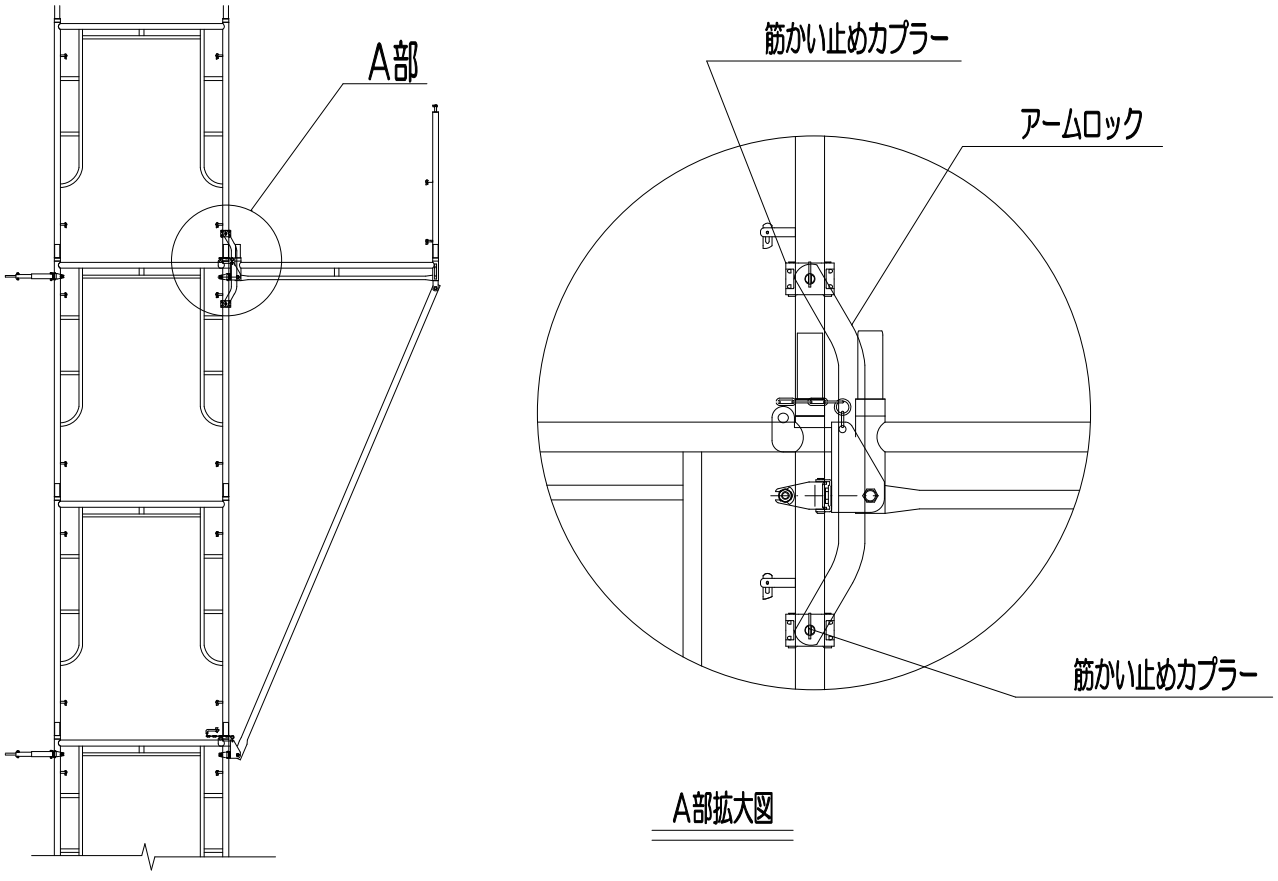
ハンガーステージを設置する足場は、(社)仮設工業会認定品の建わくをご使用下さい。

H枠に設置する場合は次の事項を遵守して下さい。

①H枠の外側は必ず、手摺枠＋ブレース、もしくは手摺枠W仕様として下さい。
②H枠の躯体側は必ず、手摺枠を使用して下さい
③ハンガーステージを設置する箇所以外の手摺枠、ブレースは、絶対に取り外さないで下さい。
④１１００㎜の幅のH枠を使用する場合は、ハンガーステージの取付が困難ですので、ハンガーステージを取り付ける箇所の足場に使用する床付き布枠は、幅５００㎜２枚のところを幅５００㎜＋２４０㎜として下さい。

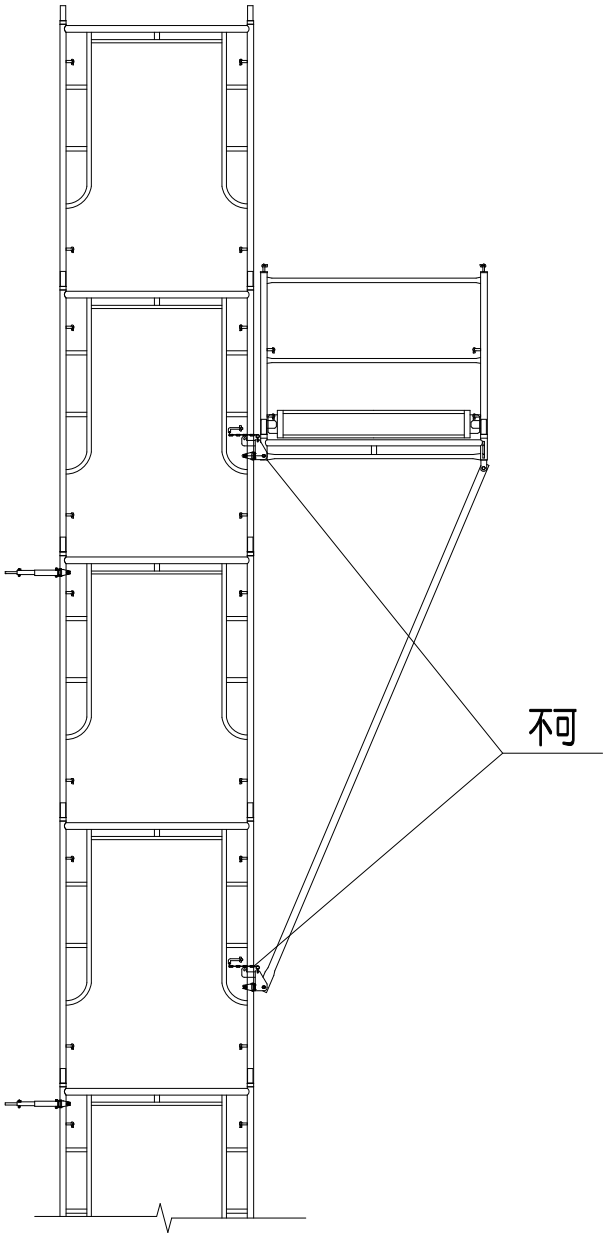
8）アームロックを外す場合の措置

アームロックタイプの足場にハンガーステージを設置する場合、ハンガーステージ梁材取付部のアームロックは、床つき布枠が邪魔になり取り付けできませんので、図のように「筋かい止めカプラー」を使用して取り付けて下さい。



9）枠組足場建地中途への設置の禁止

ハンガーステージは、鉛直荷重を取付金具のロックピンで受け、水平力を建わくの横架材を介して壁つなぎに伝える構造になっていますので、建わくの水平材にロックピンが係止しない位置への設置はしないで下さい。



10）吊り材の使用制限

吊り材は斜材が取り付かない箇所、もしくは斜材の補強にのみご使用下さい。

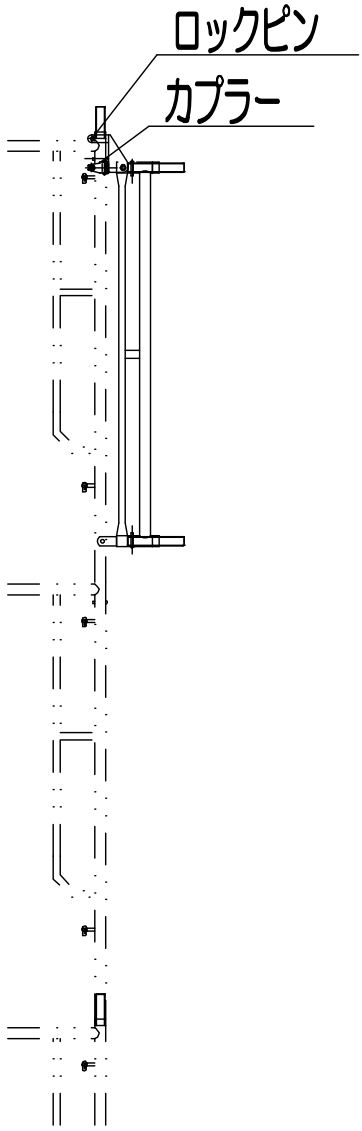
（設置上の警告）

重大な事故につながるおそれがありますので、以上の設置基準を必ず遵守して下さい。

７．組立及び解体手順

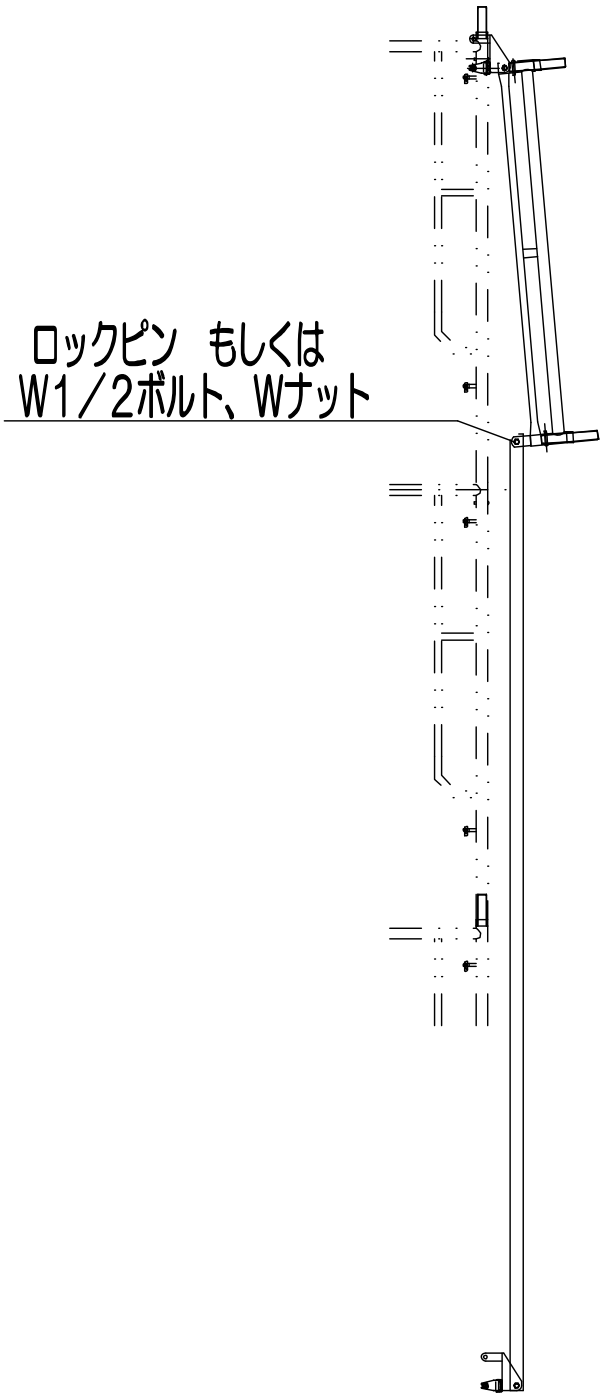
【組立方法】

① 梁材の仮止め



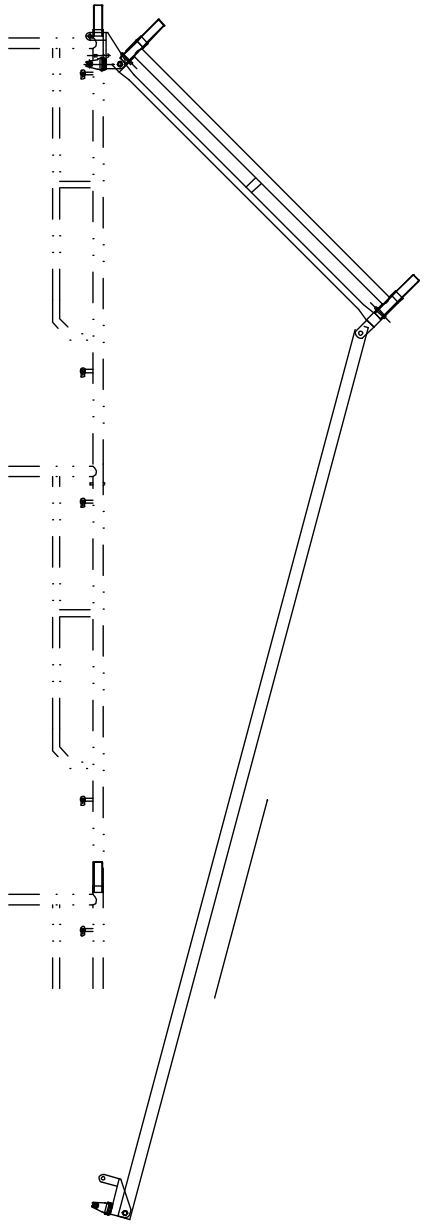
取付金具のロックピンをセットし、
カプラーを手締めで仮止めします。

② 斜材の取り付け



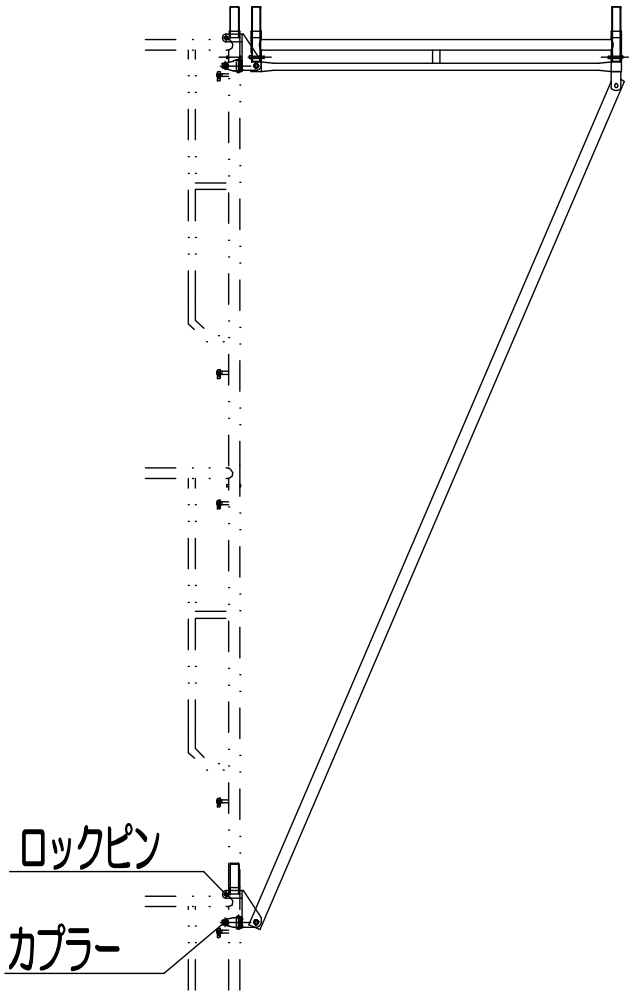
斜材と梁材をボルトナット、もしくは、
ロックピンで接続します。

③ 斜材の仮止め



斜材を下から突き上げます。

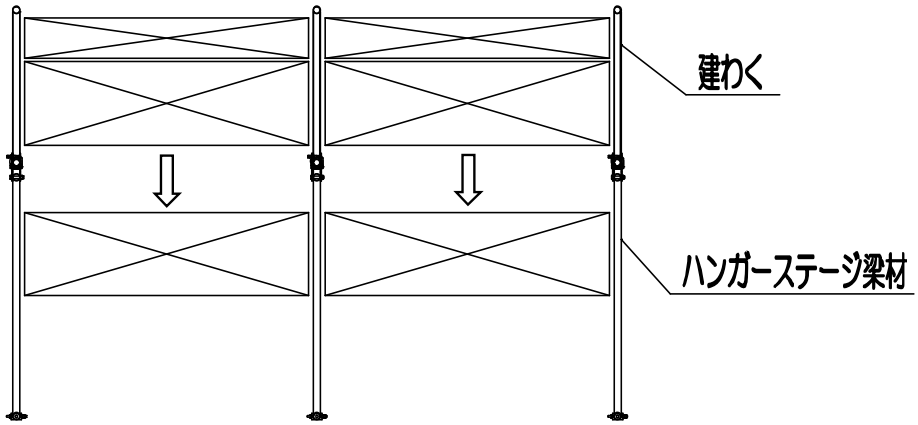
④ 必要なスパン分①～③を繰り返します。



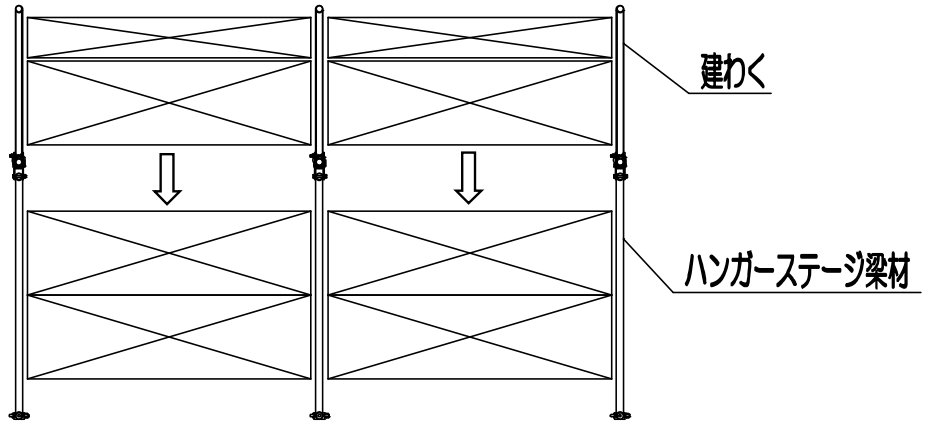
取付金具のロックピンをセットし、
カプラーを手締めで仮止めします。

２スパンの場合

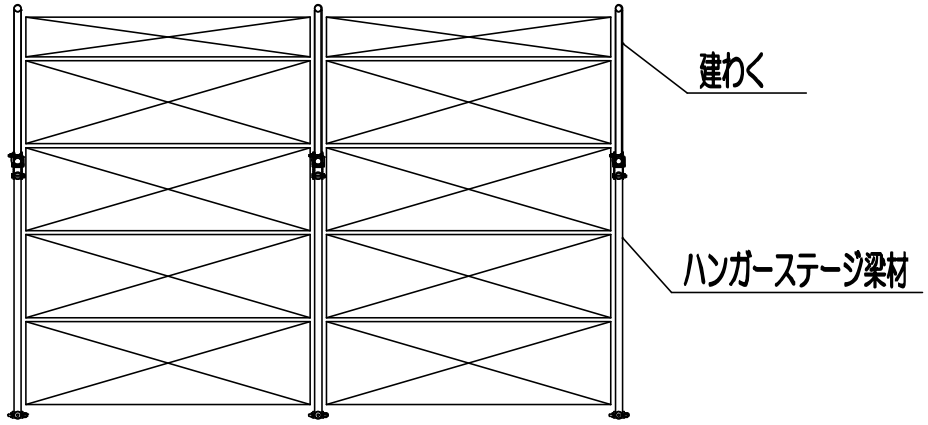
⑤ 梁材先端の床付き布わくを梁材レベルの足場からスパン分取り付け、同時に先へ送ります。



⑥ ２枚目の床付き布わくをスパン分取り付け、同時に先へ送ります。



⑦ 足場の交さ筋かいを外し、３枚目の床付き布わくを建わく横架材と梁材に跨らせて取り付けます。

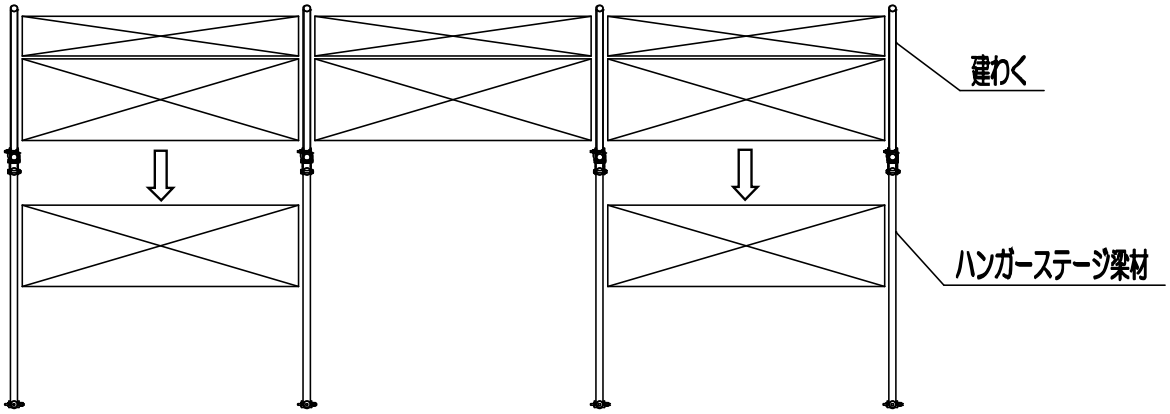


⑧ 取付金具のカプラーをラチェットで本締めします。

⑨ 安全帯をして、床付き布わく上で手摺枠、手摺柱、手摺、幅木１８Ｆ（M)、幅木Ｓの順に取り付けます。

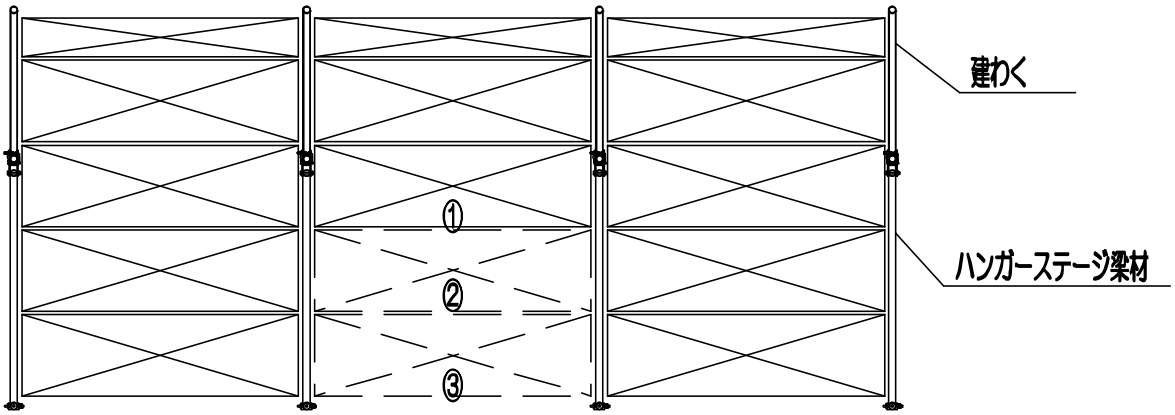
３スパンの場合

⑤ 梁材先端の床付き布わくを梁材レベルの足場から両端１スパン分ずつ取り付け、先へ送り、２枚目３枚目の床付き布わくを順に取り付けます。



⑥ 取付金具のカプラーをラチェットで本締めします。

⑦ 安全帯をして、中央のスパンの床付き布わくを枠側から順に取り付けて先端部へ進みます。



⑧ 次に手摺枠、手摺柱、手摺、幅木１８Ｆ（M)、幅木Ｓの順に取り付けます。

【解体方法】

① 安全帯をして、床付き布わく上にて幅木Ｓ、幅木１８Ｆ（M)、手摺、手摺柱、手摺枠の順に外します。

② 組立と逆手順で床付き布わくを外します。（２枚目、先端の床付き布わくは、ラチェットの先に引っかけて、手前に引き寄せてから外します。）

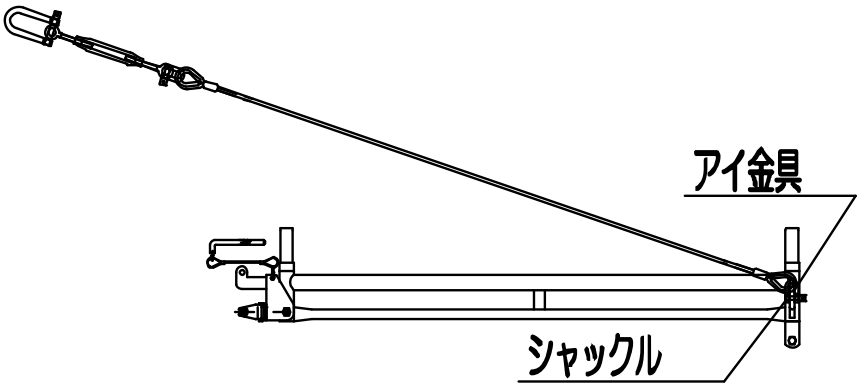
③ 斜材の取付金具を外し、斜材を下に垂らします。

④ 斜材を梁材から外します。

⑤ 梁材を外します。

吊り材の組立と解体

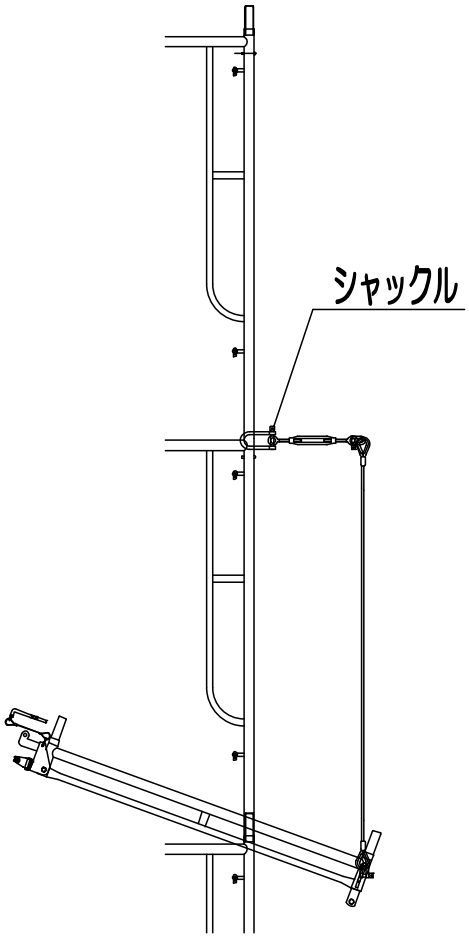
① 梁材と吊り材の連結



梁材の先端の外側のアイ金具に吊り材のワイヤー側のシャックルで連結します。

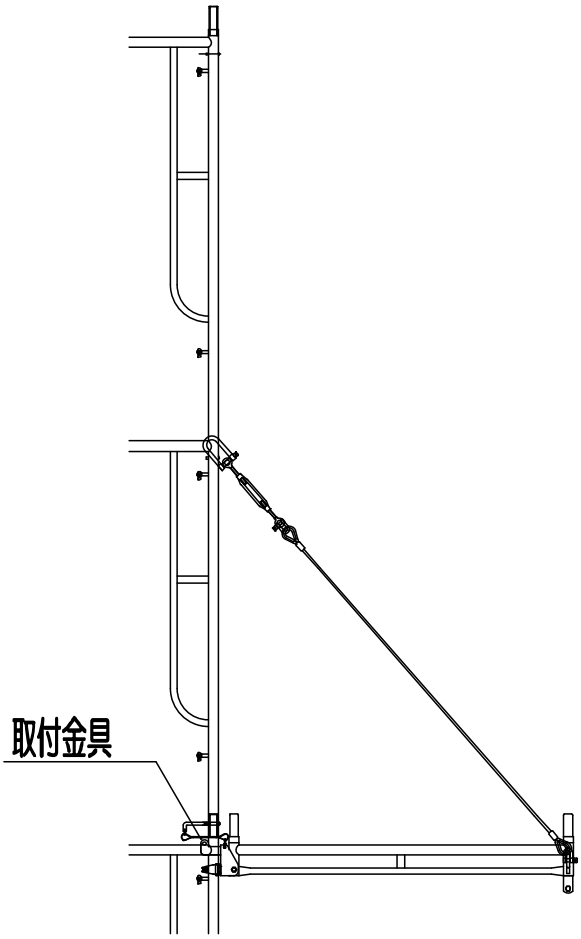
※この時、アイ金具の溶接不良がないかラチェットで叩いてチェックして下さい。
不良品は使用しないで下さい。

② 吊り材の取付



吊り材のターンバックル側のシャックルをハンガーステージの１層上の建わく脚柱部に通して取り付けます。

③ 梁材の仮止め



梁材を突き出し、取付金具を仮止めします。

④ レベルの仮調整

ターンバックルを廻し、梁材の水平レベルを仮調整します。

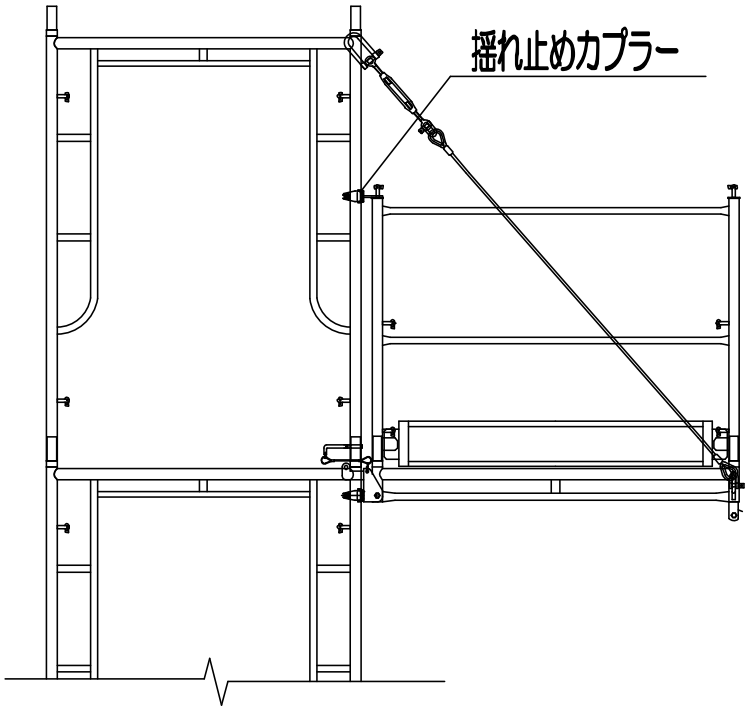
⑤ 床付き布わくの取付

床付き布わくを斜材を使用しているハンガーステージ側から順に取り付けます。取付方法は前述の通りです。

⑥ 取付金具のカプラーをラチェットで本締めします。

⑦ 次に手摺枠、手摺柱、手摺、幅木１８Ｆ（M)、幅木Ｓの順に取り付け、吊り材部分のレベル調整を行います。

⑧ 揺れ止めカプラーで建わくと手摺枠をジョイントします。



解体は、逆手順で行います。

（組立上の警告）

１）取付金具のカプラーを本締めするまでは、絶対にハンガーステージ上に乗らないで下さい。
２）ハンガーステージ上の布板は、床付き布わく（仮設工業会認定品）以外のものを使用しないで下さい。
３）梁材、斜材、吊り材の基部の建わくに壁つなぎが取り付けてあることを確認してから設置して下さい。

８．使用方法

ハンガーステージの許容支持力（等分布荷重）の範囲内で、かつ、仮設計画に基づいて、許容積載荷重を設定し、ハンガーステージに表示してご使用下さい。

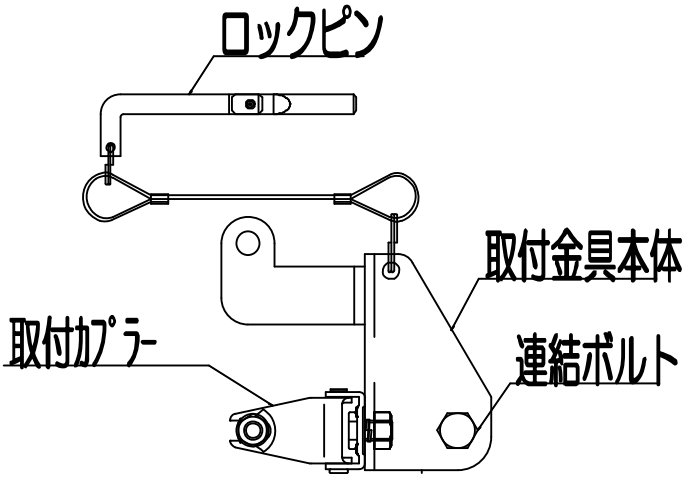
（使用上の警告）

１） 組立基準、設置基準を遵守した上でご使用下さい。
２） 許容積載荷重の範囲内でご使用下さい。
３） 搬入出時にハンガーステージの下へは、絶対に立ち入らないで下さい。
４） 搬入出時の資材の仮置き以外の目的で使用しないで下さい。

９．保守点検及び設置前の点検

以下に保守点検、及び設置前の点検箇所をあげますので、それぞれ異常がある場合は絶対に設置、使用しないで下さい。
設置、使用すると重大な事故につながりますので必ず遵守して下さい。

１）取付金具



①ロックピンは、正常か？
・変形、せん断状態にないか
・さび、腐食等はないか

②取付カプラーは、正常か？
・変形、ボルトがせん断状態にないか
・さび、腐食等はないか

③取付金具本体は正常か？
・亀裂等重大な欠点がないか
・さび、腐食等はないか

④梁材、斜材の連結ボルトは正常か？
・変形、せん断状態にないか
・さび、腐食等はないか

２）梁材

①亀裂、変形、さび、腐食等の重大な異常がないか？
②斜材との連結ボルトは変形、せん断状態にないか？　また、さび、腐食等はないか？

３）斜材

本体パイプに変形、さび、腐食等の重大な異常がないか？

４）その他の部材

各製品に亀裂、変形、さび、腐食等の重大な異常がないか？

ハンガーステージ許容積載荷重表（単位：kg／スパン）

※次ページの注意事項を必ずお読み下さい

足場層数	足場高さ（m）	1200 幅の建わく	900 幅の建わく	600 幅の建わく	H枠	層数
3 層	5.2					3
4 層	6.9					4
5 層	8.6					5
6 層	10.4					6
7 層	12.1					7
8 層	13.8					8
9 層	15.5				６８０　①②③④	9
10 層	17.3	６８０　①②③④				10
11 層	19.0					11
12 層	20.7			６８０　①②③④		12
13 層	22.4					13
14 層	24.2					14
15 層	25.9				６８０　①②③ ６６０　④	15
16 層	27.6	６８０　①②③ ６７０　④			６８０　①②③ ６３０　④	16
17 層	29.3	６８０　①②③ ６４０　④			６８０　①② ６７０　③ ６００　④	17
18 層	31.1	６８０　①②③ ６１０　④		６８０　①②③ ６６０　④	６８０　①② ６５０　③ ５８０　④	18
19 層	32.8	６８０　①② ６５０　③ ５８０　④	６８０　①②③④	６８０　①②③ ６４０　④	６８０　①② ６２０　③ ５５０　④	19
20 層	34.5	６８０　①② ６２０　③ ５５０　④		６８０　①②③ ６２０　④	６８０　① ６６０　② ５９０　③ ５２０　④	20
21 層	36.2	６８０　①② ５９０　③ ５２０　④		６８０　①② ６６０　③ ５９０　④	６８０　① ６４０　② ５７０　③ ５００　④	21
22 層	38.0	６８０　① ６４０　② ５６０　③ ４９０　④		６８０　①② ６４０　③ ５７０　④	６８０　① ６１０　② ５４０　③ ４７０　④	22
23 層	39.7	６８０　① ６１０　② ５３０　③ ４６０　④		６８０　①② ６２０　③ ５５０　④	６５０　① ５８０　② ５１０　③ ４４０　④	23
24 層	41.4	６８０　① ５８０　② ４９０　③ ４２０　④		６８０　① ６７０　② ６００　③ ５３０　④	６３０　① ５６０　② ４９０　③ ４２０　④	24
25 層	43.1	６４０　① ５５０　② ４６０　③ ３９０　④	６８０　①②③ ６５０　④	６８０　① ６４０　② ５７０　③ ５００　④	６００　① ５３０　② ４６０　③ ３９０　④	25
26 層	44.8	６１０　① ５２０　② ４３０　③ ３６０　④	６８０　①②③ ６３０　④	６８０　① ６２０　② ５５０　③ ４８０　④	５７０　① ５００　② ４３０　③ ３６０　④	26

※ジャッキ繰り出し高さ（㎜）　①200 以下　②200 を越え 250 以下　③250 を越え 300 以下　④300 を越え 350 以下

※「足場層数」は、組み上げる建わく最上段までの層数を意味します。

DAISAN®

－ハンガーステージ許容積載荷重表についての注意事項－

※ メッシュシート以外の養生材（防音パネル、朝顔等）を使用する場合、及び、風荷重を考慮する場合は、別途検討して下さい。

※上記の積載荷重は、ハンガーステージ上のそれぞれの床付き布わくの許容荷重を越えないように配置して下さい

※「足場層数」は、組み上げる建わく最上段までの層数を意味し、ハンガーステージを取り付ける層高ではありません。

－ 資　　料 －

－表１：建わくの種類別許容積載荷重（１スパン、１層あたり）－

建わくの幅（㎜）	1200	900	600
許容積載荷重（kg）	500	400	250

－表２：ジャッキ型ベース金具の繰出し長さ別建わく脚柱１本当たりの許容支持力（kN）－

ジャッキ型ベース金具の繰出し長さ（㎜）	200以下	200を越え250以下	250を越え300以下	300を越え350以下
標準わく（枠幅900㎜以上）	21.3	20.3	19.3	18.6
簡易わく（枠幅900㎜未満）	17.1	16.4	15.6	14.9

（ 別 紙 ）

仮設計画検討書

〔荷 重 条 件〕

１スパンあたりの荷重条件

① 足場自重	(ｱ　　) kg×（　　）層 ＝（	）kg
② 足場積載荷重	(ｲ　　) kg×　２層　＝（	）kg
③ ＨＳ自重		１００kg
④ ＨＳの作業荷重	積載荷重（　　）kg×１．１＝（	）kg
⑤ 外側養生材自重	（	）kg

－建わくの種類ごとの自重及び積載荷重（kg）－

	標準わく１２００	標準わく９００	簡易わく６００
アの値（足場自重）	６５	５０	４５（H枠　５５）
イの値（積載荷重）	５００	４００	２５０（H枠　２５０）

〔ハンガーステージ本体の検討〕

作業荷重（　　）kg×０．００９８＝（　　）ｋＮ　※４桁目切り捨て

ハンガーステージ本体の許容支持力９．８１ｋＮ　…　ＯＫ

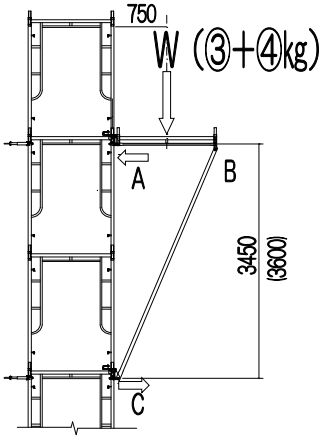
〔床付き布わくの検討〕

作業荷重（　　）kg×０．００９８＝（　　）ｋＮ　※４桁目切り捨て

幅５００㎜の床付き布わくを３枚使用するので

許容支持力２．４５ｋＮ×３＝７．３５ｋＮ　…　ＯＫ

〔壁つなぎの検討〕



ΣMC ＝ ０ より

－HA×３４５cm＋（③＋④）×７５cm＝０

－HA×３４５cm＋（１００kg＋　　kg）×７５cm＝０

HA ＝（　　）kg

ΣX ＝ ０ より

－HA＋HC＝０

HA ＝ HC ＝（　　）kg×０．００９８

＝（　　）ｋＮ　※４桁目切り捨て

＜　壁つなぎの許容支持力４．４１ｋＮ　…　ＯＫ

〔建わく脚柱の検討〕

（①＋②）／２＋③＋④＋⑤

＝（　　kg＋　　kg）／２＋１００kg＋（　　）kg＋（　　）kg

＝（　　）kg×０．００９８＝（　　）ｋＮ　※４桁目切り捨て

＜ 建わく脚柱１本当たり許容支持力（　　）ｋＮ　※下表参照　…　ＯＫ

－ジャッキ型ベース金具の繰出し長さ別建わく脚柱１本当たりの許容支持力（kN）－

ジャッキ型ベース金具の繰出し長さ（㎜）	200以下	200を越え250以下	250を越え300以下	300を越え350以下
標準わく（枠幅900㎜以上）	21.3	20.3	19.3	18.6
簡易わく（枠幅900㎜未満）	17.1	16.4	15.6	14.9

－ コピーしてご使用下さい －

初　　版 ： 平成 ７ 年１２月

改　　訂 ： 平成 ９ 年 ７ 月

改　　訂 ： 平成１４年 １ 月

改　　訂 ： 平成１４年 ５ 月

改　　訂 ： 平成１５年 ７ 月

改　　訂 ： ２０１１年 ４ 月

改　　訂 ： ２０１１年 ７ 月

株式会社ダイサン

本　　社　〒541-0057 大阪市中央区南本町２丁目６番１２号　サンマリオンNBFタワー３Ｆ
TEL０６（６２４３）６３４０（代）　FAX０６（６２４３）６３１０

東京支店　〒104-0042 東京都中央区入船２丁目１０番８号　オーク入船ビル４階
TEL０３（５５４３）０９２１（代）　FAX０３（５５４３）０９２３

九州支店　〒811-3125 福岡市古賀市谷山９６３－１
TEL０９２（９４３）２５１１（代）　FAX０９２（９４０）２６００

DAISAN®